Als solche sind zu nennen die Knospen und Schuppenblätter der Ricinusstaude, dieselben Teile grösserer Malvaceen und strauchiger Solaneen sowie die Knospen und jungen Schösslinge von Mimosa torrida. Ferner findet man beide Geschlechter, insbesondere aber die ♂♂, zu allen Tageszeiten, namentlich aber gegen Sonnenuntergang, an den Stämmen lebender Bäume, wo sie stundenlang scheinbar zwecklos auf und ab rennen, oft bis an die Enden der feinsten Zweige und von dort wieder zurück. Es ist möglich, dass sie dort in manchen Fällen nach Beute suchen, namentlich hinter loser Borke. Vielfach übernachten sie auch zu mehreren hinter der losen Borke von den hier eingeführten australischen Eucalyptus- und Gum-Bäumen. Immerhin finden sie sich in Orangia, Transvaal etc. in Anzahl an Mimosa-Bäumen, wo sie weder Beute noch Schutz erwarten können. Einen amüsanten Anblick gewährt es, wenn die *Ampulex* beim Auf- und Abrennen mit Ameisen, wie besonders *Plagiolepis custodiens* Sm. und *Steingröveri* Sm. in Berührung kommen, die in grossen Mengen die Mimosabäume der Grasebenen besteigen, um die Pflanzenläuse und Cicadenlarven zu belecken. Mit einem ärgerlichen Schreckgeräusch fassen die *Ampulex* die ihnen begegnenden Ameisen mit den Mandibeln und schleudern sie seitlich fort. Während sonst die *Ampulex*-Arten sehr scheu und schnell sind, kann man sie merkwürdigerweise an den Baumstämmen, wenn man sich selbst nicht zu viel bewegt, mit einem offenen Fangglase erbeuten. Dass in manchen Fällen die ♂♂ sich an diesen Lokalitäten einfinden, um die ♀♀ zu erwarten, ist wohl anzunehmen. Immerhin scheint diese Vorliebe für Baumstämme in der Familie zu liegen, da auch von Schmiedeknecht dieselbe Beobachtung über die europäische Art verzeichnet wird. (Fortsetzung folgt.)

Ueber deutsche Gallmücken und Gallen.

Von **Ew. H. Rübsaamen**, Berlin.

(Mit Abbildungen.)

(Fortsetzung aus Heft 3.)

Parallelodiplosis n. g.

Krallen einfach, Empodium kürzer als die Krallen, die mittlere Lamelle des männlichen Geschlechtsapparates verlängert und an der Spitze convex; die beiden Lappen der oberen Lamelle an der Spitze in der Regel abgeschnitten und flach ausgerandet; das Klauenglied lang, schlank, nicht dicht behaart. Die Geisselglieder des Männchens abwechselnd mit einfachem und doppeltem Knoten; der einfache mit einem, der doppelte mit zwei Bogenwirteln; jeder Knoten mit zwei Haarwirteln, der beim Doppelknoten zwischen den beiden Bogenwirteln steht. Beim Weibchen die Haarschlingen dicht anliegend; das erste Geisselglied nicht abnorm verlängert. Legeröhre nicht vorstreckbar.

Die beiden bekannten Arten (Fig. 34) *P. bupleuri* Rübs. und *P. galliperda* Fr. Lw. bringen Pflanzendeformationen hervor. *P. bupleuri* deformiert die Früchte von Bupleurum falcatum und *P. galliperda* die von *Neuroterus lenticularis* erzeugten Gallen auf Quercus.

Genus Octodiplosis Giard.

Auf Grund einer vertraulichen Mitteilung meinerseits hat Giard diese Gattung für die von mir aufgestellte Art *Diplosis glyceriae* errichtet, ohne das Tier gesehen zu haben und bevor ich über diese Art irgend etwas veröffentlicht hatte. Das Merkmal, auf welches hin Giard für

diese Art eine neue Gattung aufstellte, genügt durchaus nicht, um diese Gattung von anderen, besonders von dem Genus *Antichira* m. zu unterscheiden, da auch Vertreter anderer Gattungen Krallen besitzen, die vor der Spitze schwach erweitert sind und da auch Uebergänge zu Arten mit nicht erweiterten Krallen vorkommen. Ich gebe daher nachfolgend

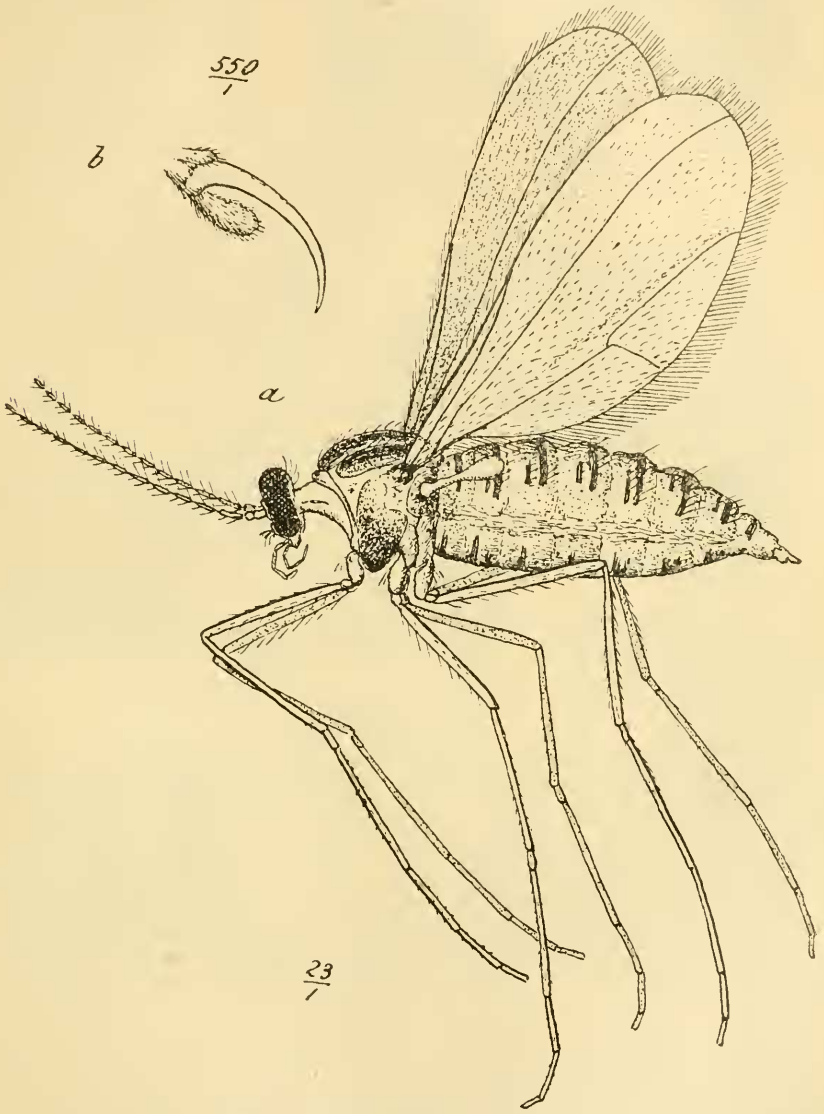

Fig. 34. *Parallelodiplosis bupleuri* Rübs. a. Weibchen. b. Fussspitze.

für diese Gattung eine neue Diagnose, wobei ich zugleich einen Fehler in der Beschreibung von *D. glyceriae* (cfr. mittlere Lamelle) berichtige.

Krallen einfach, annähernd rechtwinklig gebogen, vor der Spitze schwach erweitert, länger als das kurze Empodium. Die obere Lamelle des männlichen Geschlechtsapparates tief geteilt, die Lappen an der

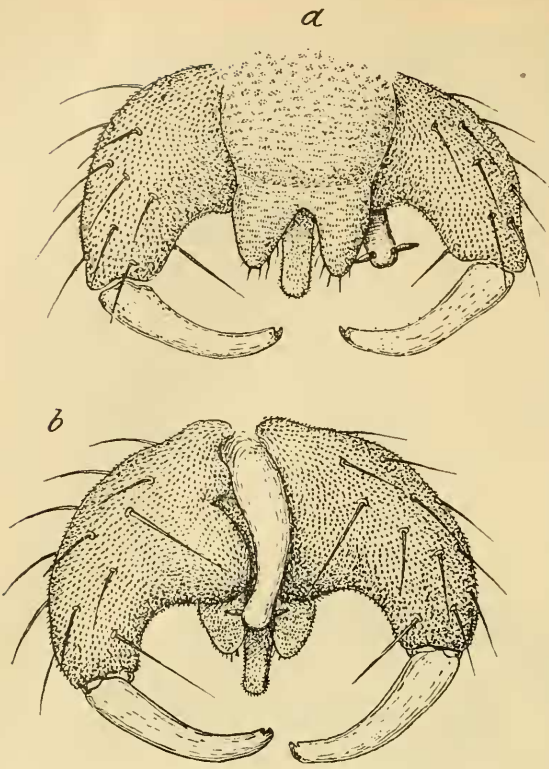

Fig. 35. *Octodiplosis glyceriae* Rübs. (175/1.)
a. Dorsalansicht der Zange. b. Ventralansicht.

innern Seite nicht schief abgeschnitten, die untere Lamelle einfach, schmal, an der Spitze nicht geteilt oder ausgerandet, stark behaart. Zangenbasalglied an der innern Seite sehr stark erweitert, die Erweiterung aber bei Dorsalansicht wenig bemerkbar. Klauenglied ziemlich schlank, besonders an der Basis mit längeren Haaren besetzt. Penis an der Spitze mit zwei fast rechtwinklig abstehenden borstenähnlichen (bei *glyceriae* schwarzen), nach oben gerichteten Fortsätzen.

Legeröhre nicht vorstreckbar, am Ende mit drei Lamellen; die Haarschlingen der Fühlergeisselglieder ziemlich weit abstehend.

Die einzige bekannte Art *O. glyceriae* Rübs. wurde gezüchtet aus roten Larven, die unter der Epidermis von Glyceria spectabilis leben.

Antichira n. g.

Krallen der Vorderbeine zweizähnig, an den Mittel- und Hinterbeinen einfach. Taster viergliedrig. Fühlerknoten des Männchens abwechselnd einfach und doppelt, die einfachen Knoten mit einem, die Doppelknoten mit zwei Bogenwirteln. Klauenglied der Haltezange nahe der Spitze an der inneren Seite mit einem daumenartigen Fortsatze. Die obere Lamelle tief geteilt, die Lappen schief nach innen abgeschnitten wie bei *Clinodiplosis;* die mittlere Lamelle ziemlich schmal, etwas länger als die obere, an der Spitze nicht geteilt oder ausgerandet. Penis mit zwei Spitzen, die aber nicht rechtwinklig abstehen und nicht borstenförmig sind.

Zangenbasalglied in der Mitte mit einem grossen, unbehaarten platten durchsichtigen Fortsatze.

Legeröhre des Weibchens nicht vorstreckbar, mit den drei gewöhnlichen Lamellen; Haarschlingen der Fühlerknoten nicht dicht anliegend, wenigstens die Haarschlingen an der Spitze des Knotens deutlich abstehend, ähnlich wie bei *Octodiplosis glyceriae* und *Brachydiplosis caricum.*

Antichira striata n. sp.

Die gelbroten Larven haben sehr grosse Aehnlichkeit mit denjenigen von *Octodiplosis* und führen auch annähernd dieselbe Lebens-

weise. Sie leben hinter den Blattscheiden von Molinia caerulea frei oder unter der Epidermis, doch züchtete ich auch Mücken, die ich von *A. striata* vorläufig nicht zu unterscheiden vermag, aus Larven, die zwischen den Blattscheiden von Brachypodium und verschiedener Carex-Arten leben.

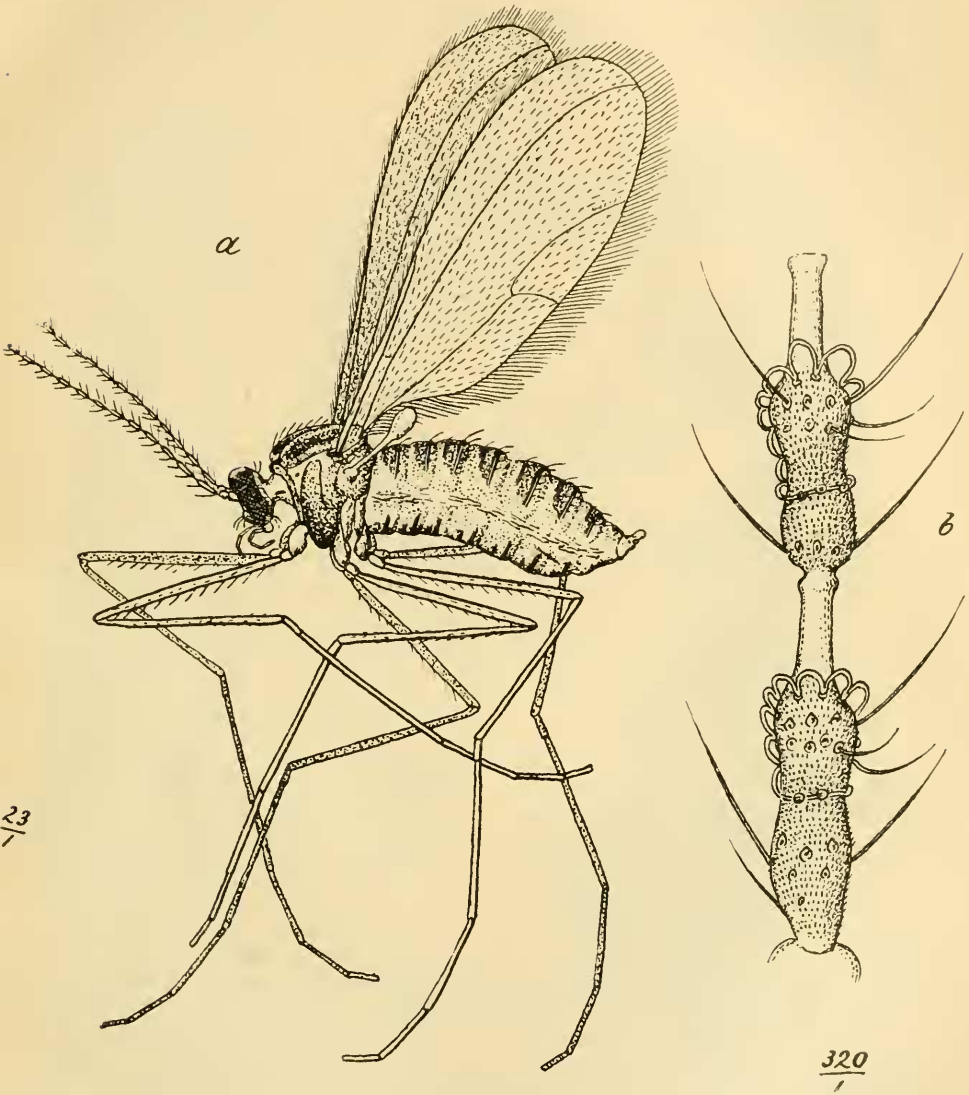

Fig. 36. *Antichira striata* Rübs. a) Weibchen. b) Die beiden ersten Geisselglieder.

Das Weibchen ist 1.7 mm lang. Das ganze Tier ist orangegelb. Auf dem Thoraxrücken befinden sich 3 kurze braune Striemen; die Thoraxseiten zwischen den Vorder- und Mittelhüften (Mesosternum) schwarzbraun, ein ebensolcher Fleck vor der Flügelwurzel. Der Flügel zeichnet sich dadurch aus, dass seine grösste Breite im vorderen Drittel liegt, annähernd dort, wo die vordere Zinke der fünften Längsader in

den Hinterrand mündet. Das Flügelgeäder wie in Fig. 31. Schwinger rotgelb, unter dem Knopfe mit dunklem Ringel. Abdomen gelbrot, jedes Segment oben und unten mit zwei schmalen streifenförmigen, schwarzbraunen Binden, von denen die vordere am kürzesten ist; manchmal ist diese Binde in mehrere Punkte aufgelöst, von denen der mittelste dann am dunkelsten ist.

Legeröhre kurz, mit drei Lamellen; die beiden oberen ziemlich kurz und stumpf gerundet.

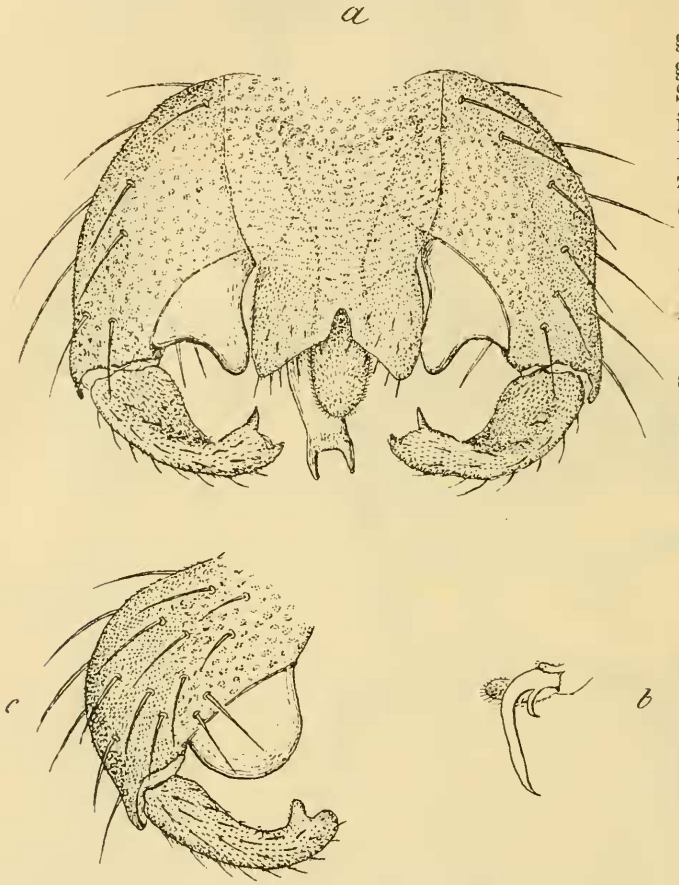

Fig. 37. a) Haltezange von *Antichira striata* Rübs. (175/1.)
b) Fussspitze derselben Mücke. (550/1.)
c) Basal- und Klauenglied der Zange von *Antichira caricis* Kffr. (175/1.)

Die Geisselglieder mit langem Stiele an der Spitze, der aber im Verhältnis zum Knoten doch kürzer ist als bei *Octodiplosis glyceriae*. Die Weibchen sind daher von den Weibchen von *O. glyceriae*, mit denen sie sonst grosse Aehnlichkeit haben, leicht zu unterscheiden, auch dann, wenn die Krallen der Vorderbeine (bei *Antichira* gezähnt, bei *Octodiplosis* einfach) verloren gegangen sind. Ausserdem sind die oberen Lamellen an der Hinterleibsspitze nie so spitz zulaufend wie bei *Octodiplosis*. Ich gebe nachfolgend eine Zusammenstellung der Geisselglieder zweier Exemplare von *Antichira striata*, deren Larven an Carex und Molinia gelebt haben und zum Vergleiche daneben die Verhältnisse der Geisselglieder bei *Octodiplosis glyceriae* Rübs.

Antichira striata gez. aus Carex	*Antichira striata* gez. aus Molinia	*Octodiplosis glycerae* gez. aus Glyceria
I = 138 (96+42)	129 (87+42)	114 (81+33)
II = 117 (78+39)	123 (78+45)	102 (66+36)
III = 117 (75+42)	118 (72+46)	99 (57+42)

IV = 111 (69+42)	111 (66+45)	96 (54+42)
V = 111 (69+42)	108 (63+45)	93 (51+42)
VI = 109 (70+39)	108 (66+42)	90 (51+39)
VII = 108 (72+36)	105 (66+39)	90 (48+42)
VIII = 108 (71+37)	105 (66+39)	93 (51+42)
IX = 105 (69+36)	103 (64+39)	90 (51+49)
X = 105 (69+36)	96 (63+33)	87 (51+36)
XI = 96 (63+33)	96 (63+33)	84 (48+36)
XII = 105 (69+36)	99 (63+36)	81 (54+27)

Das Männchen ist ebenso gefärbt wie das Weibchen. Die obere Lamelle ähnlich wie bei *Clinodiplosis*, die mittlere wie bei *Parallelodiplosis* doch kürzer. Das Basalglied der Zange an der Spitze mit einem grossen hyalinen Lappen, der aber nicht wie bei *Antichira caricis* Kffr. gebildet ist (cfr. die Fig. 37 a u. c); die vordere und hintere Seitenlinie des Lappens ist vielmehr tief ausgerandet. Auch das Klauenglied ist wesentlich anders gebildet als bei *A. caricis*, von welcher Art ich 1895, wie ich glaube, ebenfalls einige Exemplare züchtete, bei denen allerdings die Borstenreihe an der Spitze des Klauengliedes, die Kieffer abbildet, fehlt. Der Daumen ist bei *A. striata* spitz und ihm gegenüber, an der anderen Seite der Gliedspitze befindet sich ein im Profil spitzer klauenartiger Fortsatz, der sich von oben gesehen als gekämmte Klaue ausweist. Zudem ist das ganze Klauenglied in der in Fig. 37a angedeuteten Weise gedreht, was ich bei *A. caricis* nie beobachtet habe und was auch Kieffer nicht abbildet (cfr. Monographie des Cecidomyides Ann. Soc. ent. Fr., Paris 1900, Taf. 19, Fig. 14).

Das Klauenglied ist dicht mit sehr feinen Härchen besetzt und trägt ausserdem zerstreut stehende längere Haare. Die langen Borsten des Zangenbasalgliedes fehlen in der näheren Umgebung des erwähnten hyalinen Lappens auf der Oberseite vollständig. (Fig. 38).

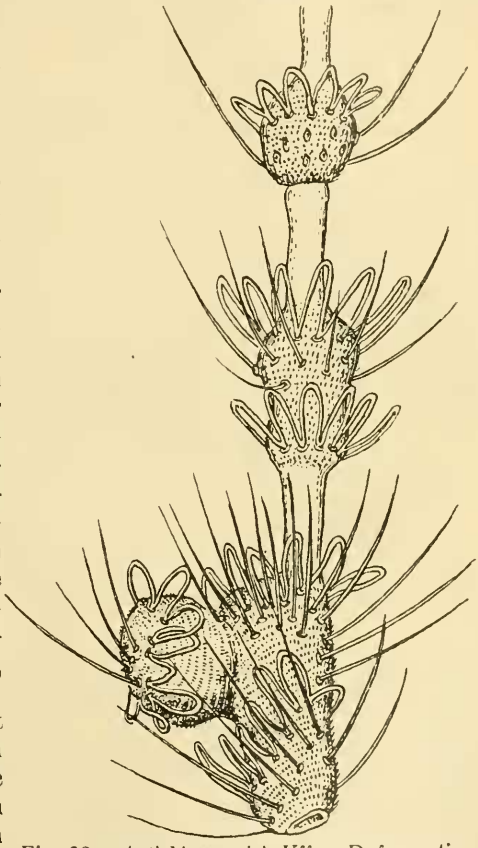

Fig. 38. *Antichira caricis* Kffr. Deformation des 5. bis 6. Fühlerknotens des Männchens. (320/1.)

Ich züchtete die Mücken in der Zeit vom 25. Dezember 1895 bis 1. Januar 1896 aus Larven, die ich im November an Molinia caerulea gesammelt hatte und am 11. Januar 1899 aus Larven, die ich im November 1898 an Carex pseudocyperus fand.

(Fortsetzung folgt).